

OB. BULDOZYERLARNI ISHLATISH

Buldozer o'ziyurar, davriy harakatlanadigan yer kovlash-tashish mashinasi bo'lib, gruntни qatlam-qatlam qirqib, kerakli joyga ta-shish va tekislash ishlarida ishlatiladi. Ayrim buldozerlar gruntни yumshatuvchi ish jihozlari bilan jihozlangan bo'lib, o'ta qattiq gruntlarni yumshatib, so'ng qazish va ko'chirish ishlarini olib boradi.

Vazifasiga ko'ra buldozerlarning umum ishlarda ishlatiladigan va maxsus xillari bo'ladi. Umumiy ishlarda ishlatiladigan buldozerlar yer qazish va uni kerakli joyga tashish (100 m gacha) ishlarining asosiy turlarini shuningdek, boshqa yordamchi ishlarni bajarishda ishlatiladi. Buni u turli gruntlarda hamda havo harorati $\pm 40^{\circ}\text{S}$ bo'lgan mo'tadil iqlim sharoitida ham harorati - 60°S gacha yetadigan sovuq iqlim sharoitida ham bajara oladi. Maxsus buldozerlar o'ziga xos xossali gruntlarda yoki texnologik sharoitlarda ma'lum maqsadga qaratilgan ishlarni bajarish uchun mo'ljallangan. Ularga surgich-buldozerlar, yer ostida va suv ostida ishlaydigan buldozerlar kiradi.

Asos mashina (mashina baza yoki traktor) larining **tortish kuchi-ga** qarab buldozerlar kichik o'lchamli (quvvati 18,5...37 kVt), yengil (quvvati 37...96 kVt), o'rta (quvvati 103...154 kVt), og'ir (quvvati 220...405 kVt), o'ta og'ir (quvvati 510 kVt, va undan katta) xillarga bo'linadi.

Yurish uskunasi bo'yicha buldozerlar o'rmalovchi va g'ildirakli turlarga ega. Og'ir tuproq sharoitlarida ham foydalanish imkoni bo'lganidan o'rmalovchi yurish uskunasiga ega bo'lgan buldozerlar keng tarqalgan. Rezina g'ildirakli yurish uskunasiga ega bo'lgan buldozerlar yo'l sharoiti engilroq bo'lganda hamda ko'pincha bir joydan ikkinchi joygi ko'chib ishlashga to'g'ri keladigan yerlarda qo'llaniladi.

Ish jihozining konstruksiyasiga ko'ra, ag'dargichi burilmaydigan va buriladigan turlari mavjud. Ag'dargichi burilmaydigan buldozerlarda ish jihozi asos mashinaning bo'ylama o'qiga nisbatan tik qilib o'rnatilgan bo'lib, u gorizontal tekislikda burila olmaydi.

Ish jihozini boshqarish, mexanik (po'lat arqonlar yordamida) yoki gidravlik bo'lishi mumkin. Mexanik boshqarishda ag'dargich o'z og'irligi bilan pastga tushiriladi va tuproqqa botiriladi, uni ko'tarish esa chig'irdagi g'altakka o'raladigan po'lat arqon yordamida amalga oshiriladi. Mexanik boshqarishda ag'dargich pichoqlarini tuproqqa kerakli chuqurlikkacha kiritishning iloji yo'q, bu esa zich gruntlarda buldozerdan foydalanish

samaradorligini kamaytiradi. Hozirda mexanik boshqariladigan bul'dozerlar sanoatda ishlab chiqarilmaydi..

Vazifasiga ko'ra buldozerlar yer qazish va tashish hamda yer tekislash ishlarida ishlatiladi. Buldozerning asosiy texnik-iqtisodiy ko'rsatgichi uning ish unumdorligidir. Shunga ko'ra uning ish unumdorligi gruntni qazib, tashish hamda tekislash ishlari uchun aniqlanadi.

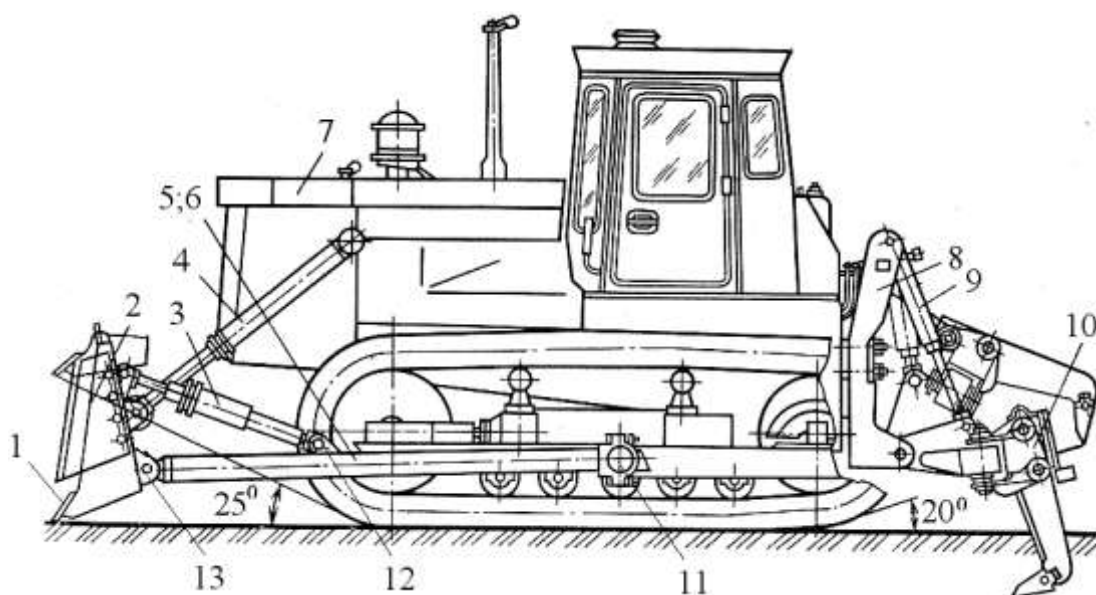
6.1. Buldozerlarning konstruksiyalari va ularning ish jihozlari, qism va detallarini yig'ib o'rnatish.

Gidravlik boshqariladigan buldozerlarda, ish jihozini ko'tarib, tushirish gidrosilindrlar orqali amalga oshiriladi. Gidrosilindrni harakatlantirish uchun mashinaning gidroyuritmasidan foydalaniladi.

Boshqarishning bunday usuli, gruntni qirqishda ish jihozining og'irligi bilan birga gidrosilindr kuchidan ham foydalaniladi, natijada zichlangan gruntlarga ham ishlov berish mumkin bo'ladi.

Odatda buldozerli ish jihozi traktorning old qismiga o'rnatiladi. Traktordan unumli foydalanish maqsadida uning orqa qismiga grunt yumshatuvchi ish jihozi ham o'rnatiladi.

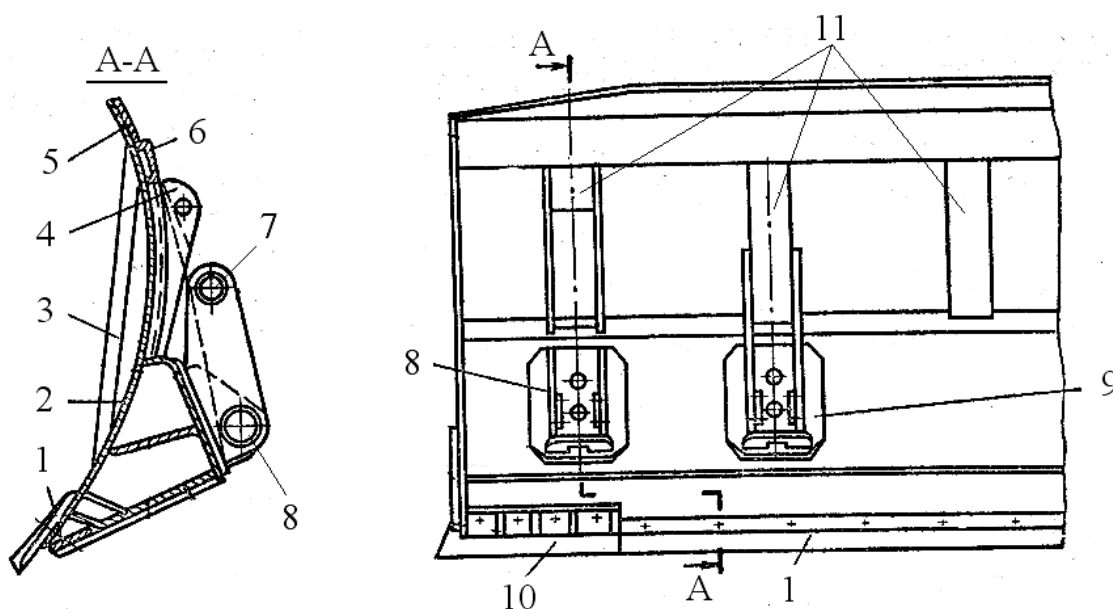
Gidravlik boshqarilib, ag'dargichi buralmaydigan zanjirli yurish uskunasiga ega bo'lgan buldozerning konstruktiv chizmasi 6.1-rasmda ko'rsatilgan.



6.1-rasm. Ag'dargichli va yumshatuvchi ish jihozlariga ega bo'lgan buldo-zer:
1-pichoq; 2-ag'dargich; 3-gidrotirkovich; 4,9-gidrosilindrlar; 5 va 6-suruv-chi ramalar; 7-traktor; 8-rama; 10-yumshatgich; 11-o'q; 12,13-quloqlar.

Buldozer quyidagi asosiy qismlardan tashkil topgan; gruntni qiruvchi pichoq 1 qa ega bo'lgan ag'dargich 2, mashinaning asosiy ba-zasi bo'lmish traktor 7, ish jihozini ko'tarib, tushiruvchi gidrosilindr 4, ish jihozini suruvchi rama 5;6, gidrotirkovuch 3, gruntni yumshatuv-chi tish 10, tishni ramasi 8 va uni ko'tarib, tushiruvchi gidrosilindr 9. Ag'dargich orqasidagi quloq 13 hamda mashinaning rasmsida joy-lashgan o'q 11 larga ag'dargich 2 ni suruvchi ikkita paralell rama 5 va 6 lar o'rnatilgan bo'ladi. Suruvchi rama va ag'dargichga o'rnatilgan quloqlarga esa gidrotirkovich o'rnatilgan.

Ag'dargich buldozerning asosiy ishchi organi hisoblanadi. Ag'dargich yaxlit po'lat listdan yasalgan bo'lib, ish qismi silliqlangan bo'ladi. Ag'dargichning orqa qismi maxsus metall qobirg'a 11 lar bilan kuchaytirilgan (6.2-rasm).

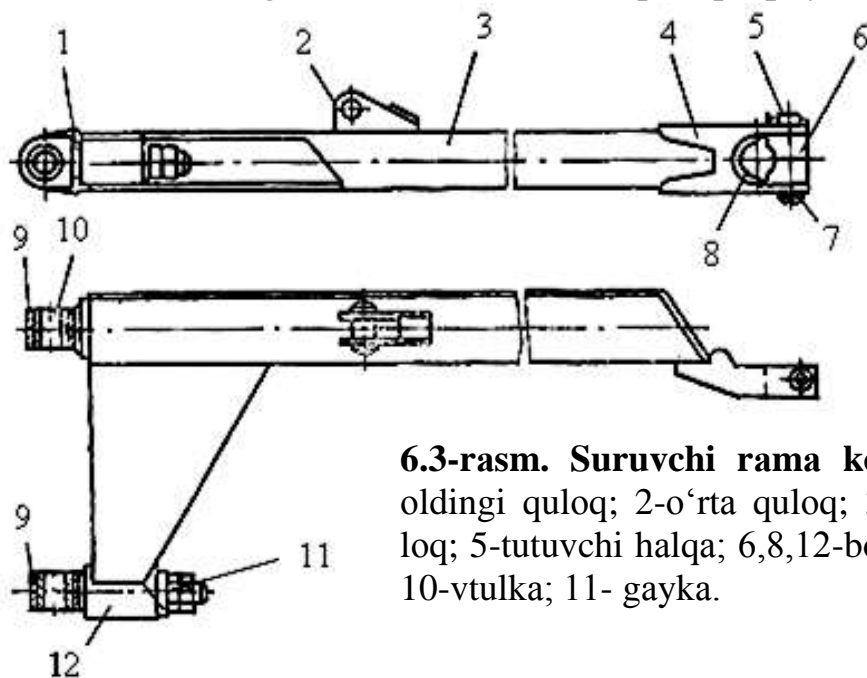


6.2-rasm. Ag'dargichning konstruksiyasi: 1-pichoq; 2-ag'dargichning asosiy devori; 3-ag'dargichning yon devori; 4, 7, 8, 9-quloqlar; 5, 6-yuqori kuchaytir-gichlar; 10-pichoqning chap tomon qo'shimcha qismi.

Qobirg'alariga maxsus quloqlar 12 va 13 payvandlangan bo'lib, ular ag'dargichni suruvchi rama bilan bog'lashga xizmat qiladi. Shunigdek, ag'dargichning pastki qismiga maxsus qirquvchi pichoq 1 boltli birlashma orqali mahkamlangan (6.1-rasm).

Suruvchi ramaning konstruksiyasi 6.3-rasmda ko'rsatilgan bo'lib, u bir nechta metallarni payvandlash orqali hosil qilingan balkadan iborat. Suruvchi ramaning bir uchi sharsimon kallakli (6.4-rasm) yoki yarim yoysimon (6.8-rasmdagi A-A kesma), ikkinchi uchi esa teshik quloq 9 li bog'lagich 10 payvandlangan bo'ladi. Ikkinchi uchining yon tomoniga

metall list payvandlangan bo‘lib, uning uchiga qo‘shimcha teshik quloqli bog‘lagich 12 o‘rnatilgan. Suruvchi ramaning yuqori qismiga gidrotirkovuchni bog‘lash uchun teshikli quloq 2 payvandlangan



6.3-rasm. Suruvchi rama konstruksiyasi: 1,9- oldingi quloq; 2-o‘rta quloq; 3-balka; 4-orqa quloq; 5-tutuvchi halqa; 6,8,12-bog‘lagichlar; 7- o‘q; 10-vtulka; 11- gayka.

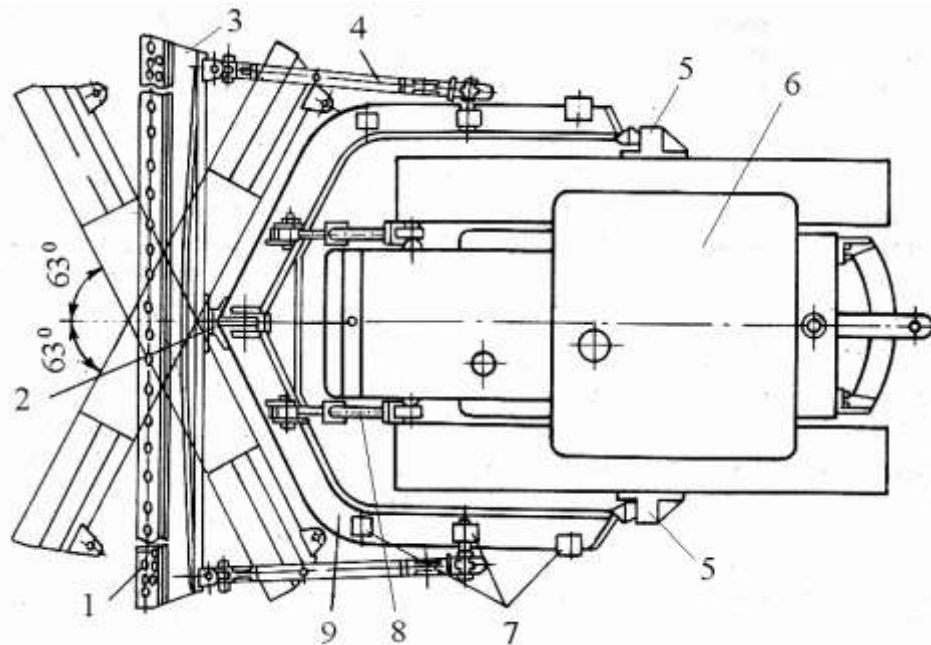
Suruvchi ramani traktor ramasi bilan bog‘lovchi moslamaning sharli bog‘lanishi 6.4-rasmda ko‘rsatilgan.

Ag‘dargichi buralmaydigan bul‘dozerning ish jihazini traktorga yig‘ib o‘rnatish. Buni uchun traktor 7 tekis gorizontaal maydonga joylashtiriladi. Traktorning yurish uskunasi ramasining ikkala tomoniga tayanch o‘qi 1 (6.4-rasm) boltli birlashma orqali qotiriladi. Suruvchi ramaning sharsimon qopqog‘i 4 ichidagi segmentli vtulka 3 ning shaybasi 6 bolt 5 yordamida bo‘shatiladi va suruvchi ramaning sharsimon qopqog‘i o‘qga kiritilib, bolt 5 orqali unga mahkamlanib, bog‘lanadi. Xuddi shu taribda ikkinchi rama ham traktorning ramasiga o‘rnatiladi. Ag‘dargich orqa qismining pastda joylashgan teshikli quloq 13 (6.1-rasm, ular suruvchi ramadagi teshikli bog‘lagichlarga mos ravishda to‘rt dona bo‘ladi) larga suruvchi ramaning teshikli quloqlari barmoq yordamida bog‘lanadi. Ag‘dargich orqa qismining yuqorisida joylashgan teshikli quloq 4 (6.2-rasm) bilan suruvchi ramadagi quloq 12 larga gidrotirkovuch 3 barmoqlar orqali o‘rnatiladi (6.2-rasm). Traktor dvigateli tomonidagi maxsus rama bog‘lagichi bilan ag‘dargich orqasidagi teshik quloq 7 (6.2-rasm) orasiga ish jihazining gidrosilindri 4 (6.1-rasm, ular traktorning chap va o‘ng tomonlarida bo‘ladi) o‘rnatiladi. Barcha barmoqlarga shayba qo‘yiladi va barmoq teshiklariga tutqichlar o‘rnatilib, ularning uchi qayriladi.



6.4-rasm. Brusning sharli tayanchi: 1-traktor ramasidagi tayanch o‘q; 2-vtulka; 3-segmentsimon vtulka; 4-sharsimon vtulka; 5-bolt; 6-shay-ba; 7-to‘g‘rilagich; 8-balka-ning sharsimon tayanchi.

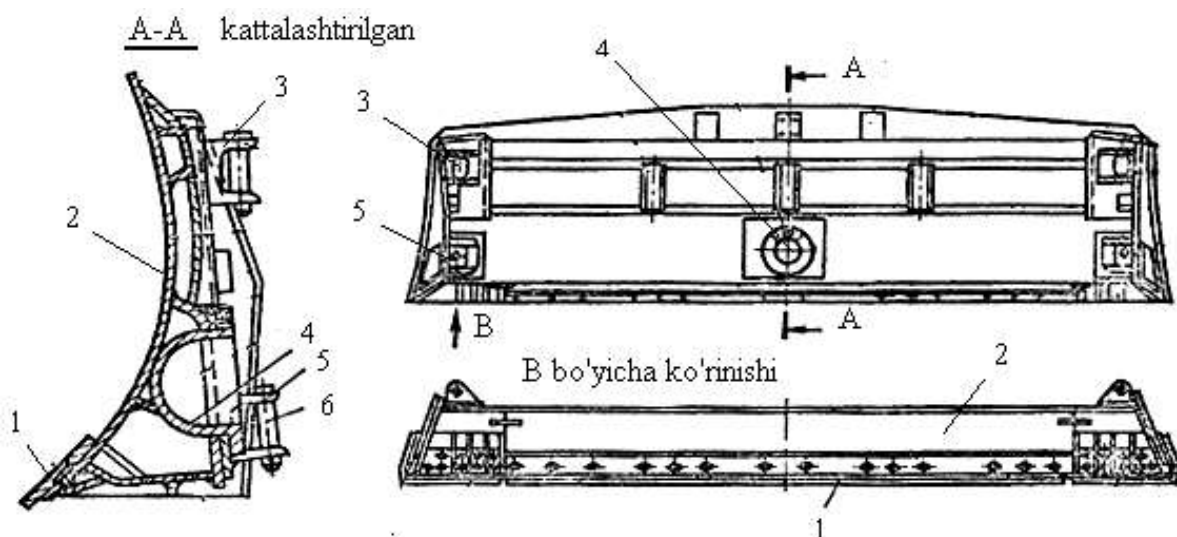
Ag‘dargichi buraladigan o‘rmalovchi yurish uskunasiga ega bo‘lgan buldozerning umumiy (planda) ko‘rinishi 6.5-rasmda keltirilgan.



6.5-rasm. Ag‘dargichi buraladigan buldozerning planda ko‘rinishi.

Ag‘dargichli bulldozer quyidagi asosiy qismlardan tashkil topgan; traktor 6, ag‘dargich 3, pichoq 1, ag‘dargichni suruvchi rama 9, qo‘shaloq tirkovuch 4, sharli bog‘lagich 2, teshikli bog‘lagich 6, ish jihozini ko‘tarib tushiruvchi gidrosilindr 8 va suruvchi ramani traktor ramasi bilan bog‘lovchi moslama 5. Suruvchi rama traktorning yurish uskunasi ramasidagi o‘q 5 ga qo‘zg‘aluvchan qilib o‘rnatiladi. Suruvchi ramaning o‘rtasida metall shar o‘rnatilgan bo‘lib, unga ag‘dargich qo‘zg‘aluvchan qilib bog‘lanadi. Suruvchi ramaning ikkala tomoniga o‘q bo‘ylab unga perpendikulyar ravishda bir nechta teshikli quuloq 7 lar payvandlangan. Bu quuloqlarga qo‘sh tirkovuch 4 ning bir uchi o‘rnatilsa, ikkinchi uch ag‘dargich quuloqlariga bog‘lanadi.

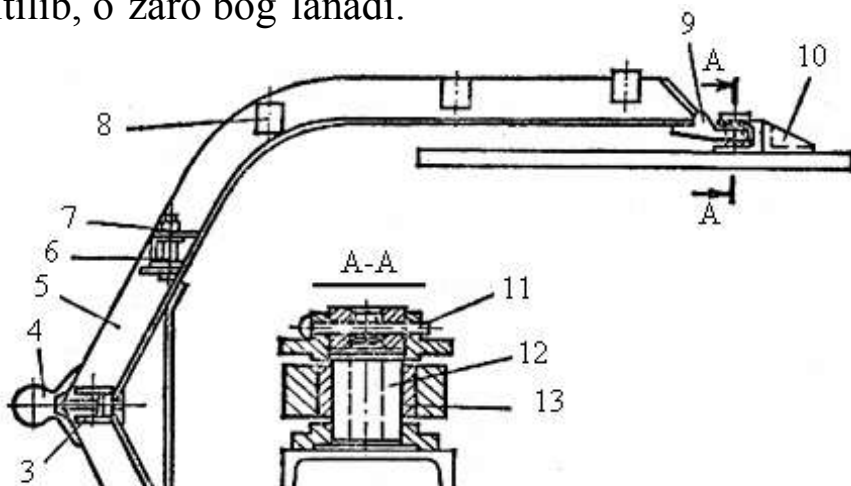
Buraladigan ag'dargich o'rtasining pastki qismida shar segmen-ti shaklida o'yiq 4 bo'lib, unga suruvchi ramaning metall shari bog'-lanadi, ag'dargichning orqa tomonida qo'shaloq tirkovuchlarni o'rnatuvchi yuqori 3 va pastki 5 bog'lagichlar mahkamlangan (6.6-rasm).



6.6-rasm. Ag'dargichning ko'rinishi: 1-pichoq; 2-ag'dargich; 3,5-bog'lagich-lar; 4-o'yiq; 6-barmoq.

Ag'dargichni suruvchi ramaning o'ng 1 va chap 5 uchlaridagi quloq 9, traktor ramasidagi maxsus tayanch 10 ga bog'-lanadi (6.7-rasm). Bog'-lanish 6.4-rasmdagidek yoki 6.7-rasmdagi A-A kesimda-gidek bo'lishi mumkin. Suruvchi ramaning o'rtasidagi metall shar 4 ag'dargich bilan maxsus boltli birikma orqali ulangan bo'ladi. Suruvchi raaning chap va o'ng tomonlariga bog'lovchi tutkich 8 lar ma'lum oraliqlarda o'rnatilgan. Ularga ag'dargichning tirkovuchlari bog'-lanadi.

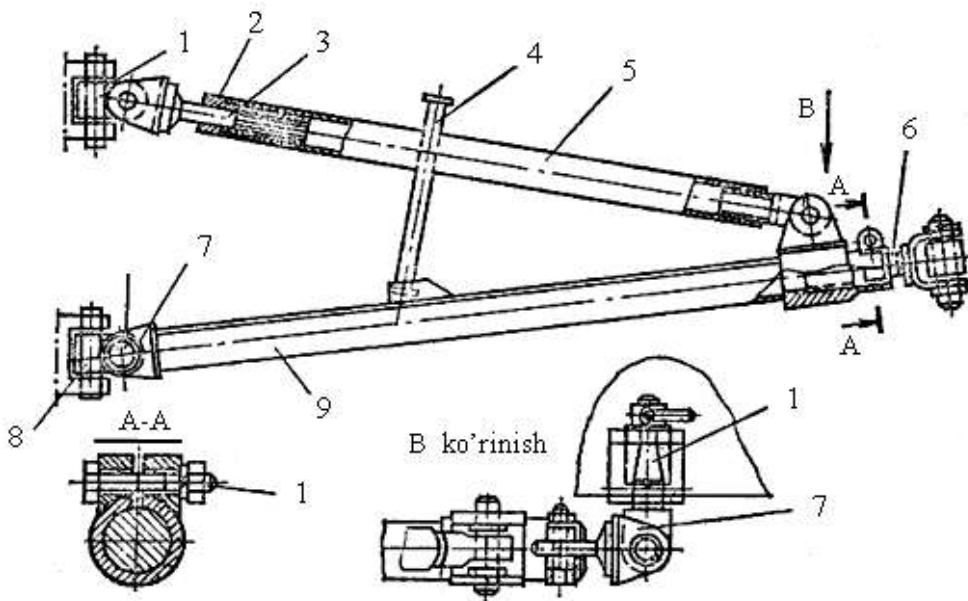
Ag'dargichi buraladigan buldozerning ish jhozini traktorga yig'ib o'rnatish. Bunda ham traktor tekis gorizontaal maydonga joylashtiriladi. Traktorning yurish uskunasi ramasining ikkala tomoniga tayanch o'qi 7 (6.7-rasm) boltli birikma orqali qotiriladi. Suruvchi ramani unga o'rnatish xuddi ag'dargichi buralmaydigan buldozerniki kabi olib boriladi. Suruvchi ramaning o'rtasidagi shar 3 (6.7-rasm), ag'dargichning orqasidagi segment shakldagi o'yiq 4 ga (6.5-rasm) kiritilib, o'zaro bog'-lanadi.



6.7-rasm. Suruvchi ramaning umumiy ko‘rinishi: 1,5-rama-ning o‘ng va chap bo‘laklari; 2,3, 9-quloqlar; 4-sharli kallak; 6-bar-moq; 7-gayka; 8-bog‘lovchi tut-kich; 10-tayanch; 11-tiqin; 12-ta-yanch barmoq; 13-vtulka.

Tirkovuchning uchlaridagi bog‘lagichlar ag‘dargich orqasidagi yuqori 3 va pastki 5 bog‘lagichlari (6.6-rasm) bilan bog‘lanadi. Tirkovuchning ikkinchi uchidagi bog‘lagich suruvchi ramaning bog‘lagichi bilan ulanadi. Traktor dvigateli tomonidagi maxsus rama bog‘lagichi bilan suruvchi ramadagi quloq 5 (6.7-rasm) orasiga ish jihozining gidrosilindri 8 (6.5-rasm, ular traktorning chap va o‘ng tomonlarida bo‘ladi) o‘rnatiladi.

Ag‘dargichning tirkovuchi 6.8-rasmda ko‘rsatilgan.



6.8-rasm. Qo‘sh tirkovuchning umumiy ko‘rinishi: 1,8-ag‘dargichning yuqo-ri va pastki bog‘lagichlari; 2-to‘g‘irlagich; 3-vint; 4-buragich; 5-vintli mexanizm; 6-vint; 7,11,12-bog‘lagichlar; 9-turtkich; 10-qisuvchi boltli birlashma.

Tirkovich, quyidagi qismlardan tashkil topgan; ag‘dargichning yuqori 1 va pastki 8 bog‘lagichlari, vintli mexanizm 5, vintli mexanizmni aylantiruvchi richag, turtkich 9 va uni bog‘lagichi 7, boltli birikma 10.

6.2. Buldozerdan samarali ishlatish omillari.

Buldozerning asosiy texnik-iqtisodiy ko'rsatgichi uning ish unumdorligidir. Shunga ko'ra uning ish unumdorligi gruntni qazib, tashish hamda tekislash ishlari uchun aniqlanadi.

Qazishdagi texnik ish unumdorligi quyidagi formula yordamida aniqlanadi:

$$U_t = \frac{3600 \cdot V_{gh} \cdot k_{ge}}{t_d \cdot k_y}, \text{ m}^3/\text{soat} \quad (6.1)$$

bu yerda V_{gh} - ag'dargich oldidagi gruntning hajmi, m^3 ; k_{ge} - grunt hajmini yo'qotish koeffitsienti (gruntning transport qilish masofasiga bog'liq, buldozerlar uchun transport qilish 100 m olingan); k_y - gruntning yumshatish koeffitsienti ($k_y = 1,2 \dots 1,3$); t_d - bir davr ish bajarishga sarflangan vaqt, s.

Ag'dargich oldidagi gruntning hajmi quyidagi formula bilan aniqlanadi:

$$V_{gh} = S_{kk} \cdot B_a = \frac{H^2 \cdot B}{2 \cdot \text{tg}\varphi_t}, \text{ m}^3 \quad (6.2)$$

bu yerda H - ag'dargich oldidagi gruntning balandligi, m (odatda u ag'dargich balandligiga teng); B - ag'dargichning uzunligi, m; φ_t - gruntning tabiiy nishabligi, grad ($\varphi_t = 40 \dots 50^\circ$).

Buldozerni bir davr ish bajarishga sarflanadigan vaqtini quyidagi munosabat bilan aniqlash mumkin:

$$t_d = t_q + t_k + t_{oq} + t_b + t_{at} + t_{to'}, \text{ s} \quad (6.3)$$

bu yerda t_q - gruntning qazishga sarflangan vaqt, s; t_k - gruntning ko'chirishga sarflangan vaqt, s; t_{oq} - buldozerni orqaga qaytishiga ketgan vaqt, s; t_b - burishga sarflangan vaqt, s; t_{at} - ag'dargichni tushirishga ketgan vaqt, s; $t_{to'}$ - tezlikni o'zgartirishga ketgan vaqt, s.

Gruntning qazishga sarflanadigan vaqtini quyidagi formula bilan aniqlash mumkin:

$$t_q = \frac{\ell_q}{\vartheta_q}, \text{ s} \quad (6.4)$$

bu yerda ℓ_q - gruntning qirqish yo'li, m ($\ell_q = 6 \dots 10$ m); ϑ_q - gruntning qirqish tezligi, m/s ($\vartheta_q = 0,4 \dots 0,5$ m/s).

Gruntning ko'chirishga sarflanadigan vaqtini quyidagi formula bilan aniqlash mumkin:

$$t_k = \frac{\ell_k}{\vartheta_k}, \text{ s} \quad (6.5)$$

bu yerda ℓ_k - gruntни ko‘chirish masofasi, m; ϑ_k - ko‘chirish tezligi, m/s ($\vartheta_k = 0,9 \dots 1,1$ m/s).

Buldozerni orqaga qaytishiga ketgan vaqtini quyidagi formula bilan aniqlash mumkin:

$$t_{oq} = \frac{\ell_{oq}}{\vartheta_{oq}}, \text{ s} \quad (6.6)$$

bu yerda ℓ_{oq} - orqaga qaytish yo‘li, m; ϑ_{oq} - orqaga qaytish tezligi, m/s ($\vartheta_{oq} = 1,1 \dots 1,2$ m/s).

Buldozer ish unumdorligini oshirish, jarayonga ketadigan vaqtni qisqartirish (masalan, qazish va surishga ketadigan vaqitlarni birlashtirish hisobiga) va qazishni bir joydan bir necha marta o‘tish (transheya usulida) hisobiga amalga oshiriladi.

Tekislashdagi texnik ish unumdorligi quyidagi formula yordamida aniqlanadi:

$$U_t = \frac{3600 \cdot L \cdot (B \sin \gamma \pm a)}{n \cdot \left(\frac{L}{\vartheta_m} + t_b \right)}, \text{ m}^2/\text{soat} \quad (6.7)$$

bu yerda L - tekislanayotgan maydon uzunligi, m; ϑ_m - mashina-ning ishchi tezligi, m/s; n - bir joydan o‘tishlar soni; ao‘tishlarni qoplash (-), qoplamaslik (+) kattaligi, m; γ - qamrash burchagi, grad.

Buldozerni yer tekislashdagi ish unumdorligini oshirish uchun bir joydan o‘tishlar sonini kamaytirib, uning borish va kelish (ya’ni tekislanadigan maydonni boshi va oxiri) yo‘lida tekislashni yo‘lga qo‘yish kerak.

Buldozerni ishlatishda unga quyidagi: yurishdagi ilashish, gruntни qazishdagi, ag‘dargich oldidga gruntни surish, gruntни grunt bilan va gruntни metall bilan ishqalanishdagi kuchlari ta’sir etadi.

Agar bu kuchlarni yig‘indisini ΣF deb olinsa va bu kuchni mashina dvigatelining tortish kuchi F_d bilan taqqoslaganda u quyidagi shartni bajarishi lozim:

$$F_d \geq \Sigma F \quad (6.8)$$

Bu kuchlar ichida mashinani yurishidagi yer bilan ilashish, gruntни qazish va surishdagi reaksiya kuchlarining ta’siri katta bo‘ladi.

Buldozerning yer bilan ilashish bo‘yicha tortish kuchini quyidagi formula orqali aniqlash mumkin:

$$F_t = m_t \cdot g \cdot k_o \cdot k_{il}, \text{ kN} \quad (6.9)$$

bu yerda m_t - traktorning ish jihozi bilan birgalikdagi massasi, t; k_o - buldozer og'irligidan foydalanish koeffitsienti ($k_o = 0,5 \dots 0,9$); k_{il} - ilashish koeffitsienti ($k_{il} = 1,17 \dots 1,45$).

Gruntni qazishga qarshilik qiluvchi reaksiya kuchini quyidagi formula bilan aniqlash mumkin:

$$F_q = k_q \cdot B \cdot \delta \cdot \sin \gamma, \text{ kN} \quad (6.10)$$

bu yerda k_q - gruntni solishtirma qazish qarshiligi, kPa; B - ag'dargichning uzunligi, m; δ - gruntni qazish qalinligi, m; γ - ag'dargichni qamrash burchagi, grad.

Dvigatelning tortish kuchi quyidagi formula yordamida aniqlanadi:

$$F_d = \frac{3,6 \cdot P_d \cdot \eta_{uz}}{v_m}, \text{ kN} \quad (6.11)$$

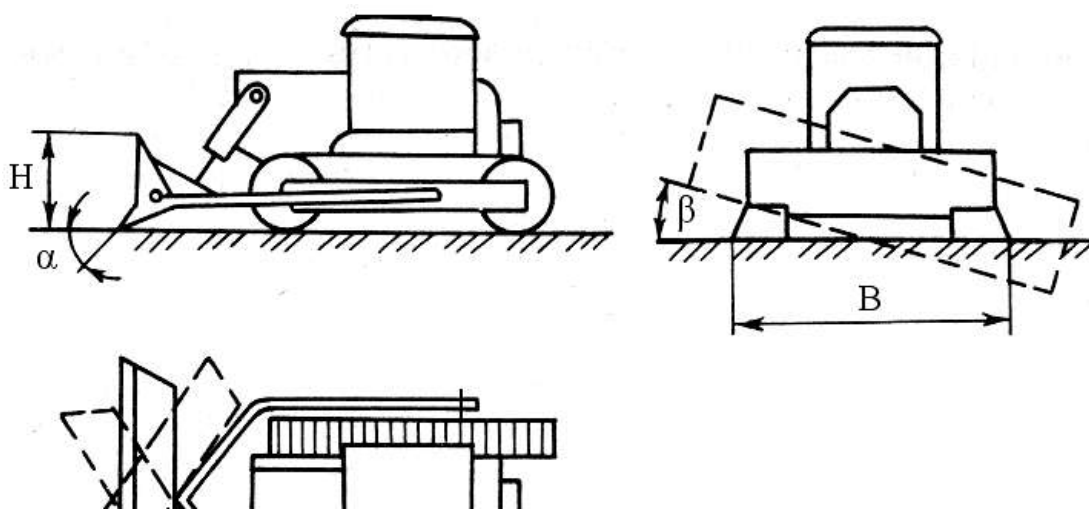
bu yerda P_d - dvigatelning quvvati, kVt; η_{uz} - uzatmaning F.I.K; v_m - mashinaning ish paytidagi birinchi tezligi, km/soat.

Buldozerni zo'riqtirmaslik uchun gruntni qazish qalinligini uning guruhiga mos ravishda tanlash zarur.

6.3. Ag'dargich burchaklarini rostlash.

Buldozer yordamida gruntni qirqib surishda ag'dargichning uchta holatidagi burchagidan foydalaniladi (6.9-rasm).

Ag'dargichni gorizontal tekislikdagi burilishi qamrash burchagi γ orqali o'zgartiriladi. Buni amalga oshirish uchun, tirkovuchlarni suruvchi ramadagi o'qlarga o'rnatish holatini o'zgartirish kerak. Bunda ag'dargichni o'rnatish burchagi 90° dan 54° gacha o'zgaradi. Ag'dargichning frontal tekislikdagi burilishi qirqish burchagi α orqali o'zgartiriladi. Bu burchak vintli mexanizm yoki gidrosilindrlar yordamida amalga oshiriladi. Ag'dargichni profil tekislikdagi burilishi gorizontga nisbatan og'ish burchagi β orqali o'zgartiriladi.



6.9-rasm. Buldozerning asosiy ko'rsatkichlari: H-ag'dargichning balanligi; V-ag'dargichning uzunligi; α -qirqish burchagi; β -gorizontga nisbatan og'ish burchagi; γ -qamrash burchagi.

6.4. Buldozerni ishlatishga tayyorlash va ishlatish.

Mashinadagi yoqilg'i va sovutish suyuqligi idishlaridagi miqdori tekshiriladi, agar kam bo'lsa ular to'ldiriladi. Mashinaning barcha mexanizmlarining texnik holati, boltli birlashmalarning qotirilganligi, yurish uskunasi zanjirining taranglik holati, gidromexanizmlarning holati ko'zdan kechiriladi. Nuqsonlar aniqlanganda ular bartaraf qilinadi. Moylanadigan joylar mashinaning moylash sxemasiga asosan amalga oshiriladi.

Barcha texnik holat tekshirilib, mashinada nuqsonlar yo'qligiga amin bo'lgandan so'ng mashina dvigateli o't oldiriladi.

Mashina ish joyiga olib keltiriladi va gruntni qazish, surish va yer tekislash jarayonlari boshlanadi. Bunda mashinaning ishchi tezligi grunt turiga moslashtirish talab qilinadi.

Mashinani ishlatishda sodir bo'ladigan nosozliklar va ularni bartaraf qilish yo'llari. Mashina dizeli va uzatmalar qutisida sodir bo'ladigan nosozliklarni bartaraf qilish 3.1-jadvlda ko'rsatilgan yo'llar bilan, gidromexanizmlarida sodir bo'ladigan nosozliklar esa 4.3-jadvalda ko'rsatilgan yo'llar bilan rostlab to'g'irlanadi. Boshqa sodir bo'ladigan nosozliklar va ularni bartaraf qilish yo'llari 6.1-jadvalda keltirilgan.

6.1-jadval

Bul'dozni ishlatishda sodir bo'ladigan nosozliklar va ularni bartaraf qilish yo'llari.

Nosozlik	Nosozlikning sababi	Bartaraf qilish yo'llari
Mashina o'z o'zidan bir tomonga burilib ketmoqda	Yurish uskunasing friksion disklari yeyilgan yoki unga moy tushgan	Friksion diskni almashtirish, diskdagi moyni yuvib tozalang

	Yurish uskunasi haddan ziyod bo'shagan	Zanjirni m'eyordagi o'lchamgacha tortib rostlang
Ish jarayonida mashina harakatlanmasdan yurish zanjirlari turgan joyda aylanmoqda	Mashina haddan ziyod yuklangan Ish jihozi qattiq jismga tiqilib qolgan	Ishchi tezlikni kamaytiring Mashinani orqaga biroz haydab tiqilgan jismni olib tashlang
Gruntni qirqish qalinligini o'zgartirib bo'lmayapti	Pichoq dami yeyilgan Qirqish burchagi noto'g'ri rostlangan	Pichoqni o'tkirlash kerak Qirqish burchagini grunt guruhiga qarab rostlash kerak
Ish jihozining zanjiri harakat olmayapti	Ish jihozi biror qattiq jismga tiralib qolishi natijasida himoya muftasi bo'shagan, barmoq singan yoki friksion tasma yeyilgan	Tiqilgan jismni olib tashlang Muftani me'yor darajasida rostlang, singan barmoq o'rniga boshqasini qo'ying, friksion tasmani almashtiring

SINOV (NAZORAT) SAVOLLARI VA TOPSHIRIQLAR

1. *Buldozer qanday qismlardan tashkil topgan?*
2. *Ish jihozini traktorga ulash ketma - ketligini aytib bering.*
3. *Buldozerni samarali ishlatish yo'llarini aytib bering.*
4. *Buldozerni ishlatishda unga qanday kuchlar ta'sir qiladi?*
5. *Buldozerning rostlanadigan mexanizmlarini sanab bering.*
6. *Ag'dargich burchaklarini rostlash yo'llarini tushuntirib bering.*
7. *Buldozerni zo'riqtirmasdan ishlatish nimaga olib keladi va uni zo'riqtirmaslik uchun nima ishlar qilish kerak.*